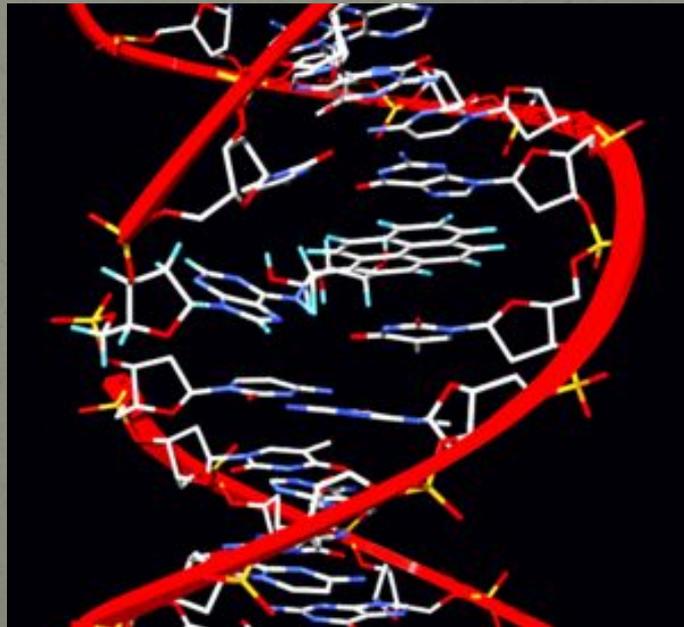


# Закономерности изменчивости



Определи тип  
изменчивости, используя  
таблицу в тетради.

## 1.

Полиплоидия – кратное изменение числа хромосом ( $3n$ ,  $4n$ ,  $5n$ ,  $6n$  и т. д. до 10–12 раз). Много полиплоидов среди растений, они часто характеризуются более мощным ростом, крупными размерами, выносливостью.



## 2. синдром Дауна.

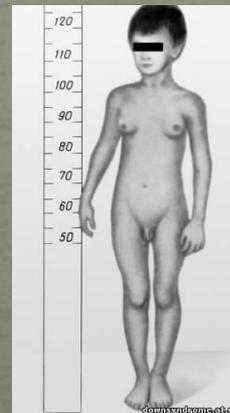
Кариотип представлен 47 хромосомами вместо нормальных 46, поскольку хромосомы 21-й пары вместо нормальных двух, представлены тремя копиями.



# 3. Синдром Клайнфельтера

Синдром Клайнфельтера встречается у 1 из 500 мальчиков. Добавочная X-хромосома в 60% случаев наследуется от матери, особенно при поздней беременности .

Для синдрома Клайнфельтера характерны следующие признаки: высокорослость, непропорционально длинные ноги . Больные, как правило, бесплодны.



XXY

# 4. Шерешевского-Тернера

## 45 хр.- ХО

Недоразвитие половых органов или их отсутствие.

Встречаются различные пороки сердечно-сосудистой системы и почек. Снижения интеллекта не отмечается, однако больные обнаруживают эмоциональную неустойчивость. Внешний вид больных своеобразен.

Отмечаются характерные симптомы: короткая шея с избытком кожи и крыловидными складками; для взрослых характерны нарушения скелета,, диспропорции тела (укорочение ног, относительно широкий плечевой пояс, узкий таз).



5.

**Синдром «кошачьего крика»** – нарушение, обусловленное делецией (отсутствием) фрагмента короткого плеча 5-ой хромосомы. Плач новорожденных с синдромом «кошачьего крика» по звуку напоминает кошачье мяуканье, что и послужило названию патологии.

## 6. Дальтонизм

наследственная особенность зрения человека и приматов, выражающаяся в сниженной способности или полной неспособности видеть или различать все или некоторые цвета.

(мутации в гене )

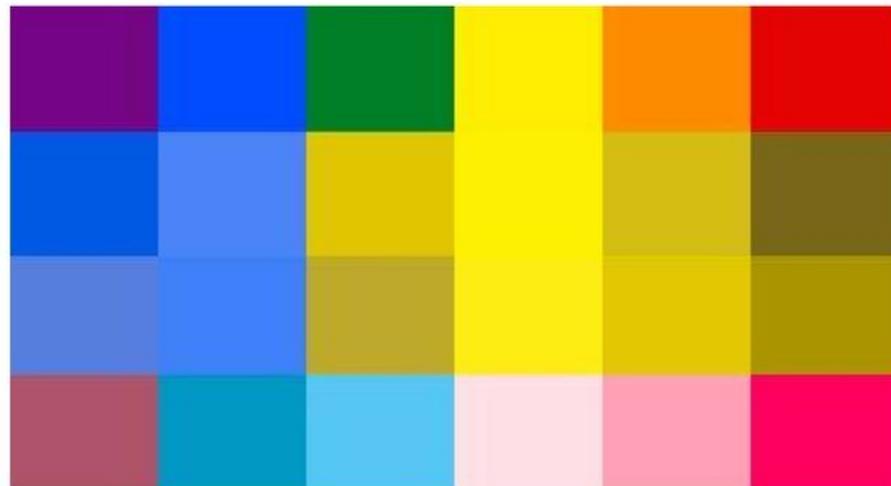
### Дальтонизм

Нормальное зрение

Протанопия  
(отсутствие красного)

Дейтеранопия  
(отсутствие зеленого)

Тританопия  
(отсутствие синего)



## 7. Определите тип мутации по хромосомному набору

